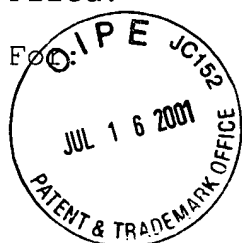


03 CD
PATENT
2091-0239P
#5
m.s.
10/26/01

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Nobuyoshi NAKAJIMA et al. Conf.:
Appl. No.: 09/837,198 Group: unassigned
Filed: April 19, 2001 Examiner: UNASSIGNED
METHOD, APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM
FOR GENERATING ALBUM



LETTER

Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

July 16, 2001

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
JAPAN	2000/117669	April 19, 2000
JAPAN	2001/078019	March 19, 2001

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By 
John A. Castellano, #35,094

JAC:11
2091-0239P

P.O. Box 747
Falls Church, VA 22040-0747
(703) 205-8000

Attachment

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

PA4392US



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 4月19日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-117669

出 願 人

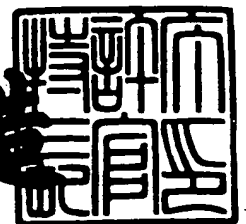
Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

2001年 3月 9日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3015584

【書類名】 特許願

【整理番号】 P24927J

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 G06T 3/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台 7 9 8 番地 富士写真フイルム株式会社内

【氏名】 中島 延淑

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073184

【弁理士】

【氏名又は名称】 柳田 征史

【選任した代理人】

【識別番号】 100090468

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐久間 剛

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008969

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9814441

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 アルバム作成方法および装置並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタルカメラにより取得された複数の画像を、所望とするレイアウトにより配列した合成画像からなるアルバムを作成するアルバム作成方法において、

前記デジタルカメラは、前記複数の画像を表す画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与して記録媒体に記録する画像記録手段を備え、

前記記録媒体に記録された前記複数の画像データおよびこれらに付与された前記付帯情報を読み出し、

前記各付帯情報に基づいて、該各付帯情報に対応した複数の画像挿入領域を有するテンプレートの該各画像挿入領域に、前記各画像データにより表される画像を挿入して、前記合成画像を表す合成画像データを生成することを特徴とするアルバム作成方法。

【請求項 2】 前記複数の画像データに加えて、前記付帯情報を前記テンプレートに挿入して前記合成画像データを生成することを特徴とする請求項 1 記載のアルバム作成方法。

【請求項 3】 前記デジタルカメラは、被写体を撮像することにより該被写体を表す画像データを取得する撮像手段と、

前記テンプレートの各画像挿入領域に対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けて、該撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データを記憶する記憶手段と、

G P S 衛星からの測位用電波に基づいて G P S 情報を取得する G P S 手段と、

前記 G P S 情報に基づいて、前記記憶手段から該 G P S 情報に一致する位置情報と対応付けられた所望の推奨構図データを読み出す読出手段と、

該所望の推奨構図データにより表される推奨構図画像と、前記撮像手段において得られる画像データにより表される画像とを重畳して表示する表示手段とを備えてなり、

前記画像記録手段は、前記 G P S 情報を前記付帯情報に含め、前記推奨構図に

基づいて前記撮像手段により取得された複数の画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与し、該付帯情報が付与された各画像データを前記記録媒体に記録する手段であることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のアルバム作成方法

。

【請求項 4】 所望とする推奨構図により得られた画像データを、該推奨構図に対応する予め用意された他の画像データと入れ替え可能としたことを特徴とする請求項 3 記載のアルバム作成方法。

【請求項 5】 デジタルカメラにより取得された複数の画像を、所望とするレイアウトにより配列した合成画像からなるアルバムを作成するアルバム作成装置において、

前記デジタルカメラは、前記複数の画像を表す画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与して記録媒体に記録する画像記録手段を備え、

前記記録媒体に記録された前記複数の画像データおよびこれらに付与された前記付帯情報を読み出す読出手段と、

前記各付帯情報に基づいて、該各付帯情報に対応した複数の画像挿入領域を有するテンプレートの該各画像挿入領域に、前記各画像データにより表される画像を挿入して、前記合成画像を表す合成画像データを生成する合成手段とを備えたことを特徴とするアルバム作成装置。

【請求項 6】 前記合成手段は、前記複数の画像データに加えて、前記付帯情報を前記テンプレートに挿入して前記合成画像データを生成する手段であることを特徴とする請求項 5 記載のアルバム作成装置。

【請求項 7】 前記デジタルカメラは、被写体を撮像することにより該被写体を表す画像データを取得する撮像手段と、

前記テンプレートの各画像挿入領域と対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けて、該撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データを記憶する記憶手段と、

G P S 衛星からの測位用電波に基づいて G P S 情報を取得する G P S 手段と、

前記 G P S 情報に基づいて、前記記憶手段から該 G P S 情報に一致する位置情報と対応付けられた所望の推奨構図データを読み出す読出手段と、

該所望の推奨構図データにより表される推奨構図画像と、前記撮像手段において得られる画像データにより表される画像とを重畳して表示する表示手段とを備えてなり、

前記画像記録手段は、前記GPS情報を前記付帯情報に含め、前記推奨構図に基づいて前記撮像手段により取得された複数の画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与し、該付帯情報が付与された各画像データを前記記録媒体に記録する手段であることを特徴とする請求項5または6記載のアルバム作成装置。

【請求項8】 前記合成手段は、所望とする推奨構図により得られた画像データを、該推奨構図に対応する予め用意された他の画像データと入れ替え可能な手段であることを特徴とする請求項7記載のアルバム作成装置。

【請求項9】 デジタルカメラにより取得された複数の画像を、所望とするレイアウトにより配列した合成画像からなるアルバムを作成するアルバム作成方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体において、

前記デジタルカメラは、前記複数の画像を表す画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与して記録媒体に記録する画像記録手段を備え、

前記プログラムは、前記記録媒体に記録された前記複数の画像データおよびこれらに付与された前記付帯情報を読み出す手順と、

前記各付帯情報に基づいて、該各付帯情報に対応した複数の画像挿入領域を有するテンプレートの該各画像挿入領域に、前記各画像データにより表される画像を挿入して、前記合成画像を表す合成画像データを生成する手順とを有することを特徴とするコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項10】 前記合成画像データを生成する手順は、前記複数の画像データに加えて、前記付帯情報を前記テンプレートに挿入して前記合成画像データを生成する手順であることを特徴とする請求項9記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項11】 前記デジタルカメラは、被写体を撮像することにより該被写体を表す画像データを取得する撮像手段と、

前記テンプレートの各画像挿入領域と対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けて、該撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データを記憶する記憶手段と、

G P S 衛星からの測位用電波に基づいて G P S 情報を取得する G P S 手段と、

前記 G P S 情報に基づいて、前記記憶手段から該 G P S 情報に一致する位置情報と対応付けられた所望の推奨構図データを読み出す読出手段と、

該所望の推奨構図データにより表される推奨構図画像と、前記撮像手段において得られる画像データにより表される画像とを重畳して表示する表示手段とを備えてなり、

前記画像記録手段は、前記 G P S 情報を前記付帯情報に含め、前記推奨構図に基づいて前記撮像手段により取得された複数の画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与し、該各付帯情報が付与された各画像データを前記記録媒体に記録する手段であることを特徴とする請求項 9 または 1 0 記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 1 2】 所望とする推奨構図により得られた画像データを、該推奨構図に対応する予め用意された他の画像データと入れ替える手順をさらに有することを特徴とする請求項 1 1 記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタルカメラにより取得された複数の画像を所望とするレイアウトにより配置してアルバムを作成するアルバム作成方法および装置並びにアルバム作成方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体に関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

撮像により取得された複数の画像を所望とするレイアウトとなるように配列してアルバムプリントを作成する種々の方法が提案されている。例えば、フィルムの各コマに対応して記録された撮影方向に関する情報を各コマの画像とともに読

み取り、撮影方向に関する情報に基づいて各コマの天地方向を変更して1枚の用紙に画像をレイアウトしてプリントする方法が提案されている（特開平3-274047号）。また、各コマに対応して記録された撮影時の撮影情報を読み取り、この撮影情報をも各コマの画像とともにレイアウトしてアルバムプリントする方法も提案されている（特開平3-274857号）。また、ユーザが有する画像をユーザが所望とするレイアウトとなるように配置したり、文字やクリップアートなどを挿入してアルバムプリントを作成するようにした方法（特開平7-184032号）も知られている。しかしながら、これらの方法においては、画像のレイアウトはユーザが手動にて指定する必要があるため、レイアウトの操作が非常に面倒であった。

【0003】

このため、複数の画像を1枚の用紙にプリントしてアルバムプリントを得る際に、プリントする画像および各画像の配置を予めユーザがマークシート等により指定しておき、このマークシートを読み取ることにより、プリントする画像および各画像の配置を特定する情報を取得し、この情報に基づいてフィルムからコマ画像を読み取って複数の画像をレイアウトしたアルバムプリントを得るようにした方法が提案されている（特開平10-51576号）。この方法によれば、ユーザはプリントする画像と、その画像を用紙のどこにレイアウトするかを指定するのみで、複数の画像がレイアウトされたアルバムプリントを得ることができる。

【0004】

【課題を解決するための手段】

しかしながら、上記特開平10-51576号に記載された方法においても、画像のレイアウトはユーザが行う必要がある。ここで、画像の配置の仕方によって、得られるアルバムプリントの印象が変わってしまうため、印象のよいアルバムプリントを得るためには、ユーザは画像のレイアウトに手間をかける必要がある。また、この手間を惜しむと平凡なアルバムプリントしか作成できない。

【0005】

本発明は上記事情に鑑みなされたものであり、手間をかけることなく印象のよ

いアルバムプリントを作成できるアルバム作成方法および装置並びにアルバム作成方法および装置をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体を提供することを目的とするものである。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

本発明によるアルバム作成方法は、デジタルカメラにより取得された複数の画像を、所望とするレイアウトにより配列した合成画像からなるアルバムを作成するアルバム作成方法において、

前記デジタルカメラは、前記複数の画像を表す画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与して記録媒体に記録する画像記録手段を備え、

前記記録媒体に記録された前記複数の画像データおよびこれらに付与された前記付帯情報を読み出し、

前記各付帯情報に基づいて、該各付帯情報に対応した複数の画像挿入領域を有するテンプレートの該各画像挿入領域に、前記各画像データにより表される画像を挿入して、前記合成画像を表す合成画像データを生成することを特徴とするものである。

【 0 0 0 7 】

「付帯情報」とは、撮影日時、撮影場所、被写体の種類、シーンについてのコメントなど、デジタルカメラにおいて画像データに付与することができる、画像データについての情報のことをいう。

【 0 0 0 8 】

「画像データに付帯情報を付与して記録媒体に記録する」とは、付帯情報を画像データのヘッダ部分に記録する、FlashPix形式のファイルのように同一ファイルに画像データと付帯情報とを記録する、画像データと付帯情報とを互いに対応付けてそれぞれ別個のファイルに記録するなど種々の方法を採用することができる。なお、アルバムの作成に用いられる画像データ以外の他の画像データが記録媒体に記録される場合には、「付帯情報」には画像データをアルバムの作成に使用するか否かを示す情報が含まれることとなる。

【 0 0 0 9 】

「記録媒体」は、メモ리카ード、FD、MOのような可搬型のメディアであってもよく、パソコンのハードディスクであってもよい。なお、記録媒体からの画像データおよび付帯情報の読み出しは、メモ리카ードリーダー、FDドライブなど可搬型のメディアから読み出すものであってもよく、パソコンのハードディスクからネットワークを介して読み出すものであってもよい。

【0010】

「テンプレート」は、複数の画像を所望とするレイアウトとなるように挿入する画像挿入領域を有する。この画像挿入領域は画像データの付帯情報と対応付けられており、画像挿入領域に対応する付帯情報が付与された画像データにより表される画像が、その画像挿入領域に挿入されることとなる。また、画像のみならず、画像に対して予め用意されたコメント、付帯情報に基づくコメント、クリップアート等をも挿入可能なものとしてもよい。さらに、「テンプレート」は画像データおよび付帯情報が記録された記録媒体あるいはこれとは異なる記録媒体に記録しておいてアルバム作成時に読み出すようにしてもよく、これらの記録媒体にテンプレートを特定する情報を記録しておき、複数のテンプレートを記憶したデータベース等のテンプレート記憶手段からこの情報を参照して対応するテンプレートを読み出すようにしてもよい。

【0011】

なお、本発明によるアルバム作成方法においては、前記複数の画像データに加えて、前記付帯情報を前記テンプレートに挿入して前記合成画像データを生成してもよい。

【0012】

また、本発明によるアルバム作成方法においては、前記デジタルカメラが、被写体を撮像することにより該被写体を表す画像データを取得する撮像手段と、

前記テンプレートの各画像挿入領域に対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けて、該撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データを記憶する記憶手段と、

GPS衛星からの測位用電波に基づいてGPS情報を取得するGPS手段と、
前記GPS情報に基づいて、前記記憶手段から該GPS情報に一致する位置情

報と対応付けられた所望の推奨構図データを読み出す読出手段と、

該所望の推奨構図データにより表される推奨構図画像と、前記撮像手段において得られる画像データにより表される画像とを重畳して表示する表示手段とを備えてなり、

前記画像記録手段は、前記GPS情報を前記付帯情報に含め、前記推奨構図に基づいて前記撮像手段により取得された複数の画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与し、該付帯情報が付与された各画像データを前記記録媒体に記録する手段であることが好ましい。

【0013】

ここで、「記憶手段」は、例えば地域別／目的別に推奨構図データを記憶した可搬型のメディアであってもよく、推奨構図データを書き換え可能なメディアであってもよい。

【0014】

「推奨構図」とは、撮影すべき著名な風景や建造物等を表す画像のことをいう。なお、推奨構図データは、フルカラーで推奨構図を表すものであってもよいが、データ量を低減するために、コントラストを低下させた画像データ、2値化画像データあるいはモノクロ画像データとしてもよい。

【0015】

「GPS情報」には位置を表す情報、方向を表す情報、時間を表す情報等を含むものである。

【0016】

「表示手段」としては、カメラのファインダ、液晶モニタなどの種々の手段を用いることができる。

【0017】

なお、推奨構図画像に合わせて撮影を行うことにより得られた画像が、ぼけていたり露光の不良、天候不良等により良好な画像でない場合がある。このような場合には、良好でない画像を表す画像データをその推奨構図に対応する予め用意された他の画像データと入れ替えることが好ましい。

【0018】

本発明によるアルバム作成装置は、デジタルカメラにより取得された複数の画像を、所望とするレイアウトにより配列した合成画像からなるアルバムを作成するアルバム作成装置において、

前記デジタルカメラは、前記複数の画像を表す画像データに該各画像データに関する付帯情報を付与して記録媒体に記録する画像記録手段を備え、

前記記録媒体に記録された前記複数の画像データおよびこれらに付与された前記付帯情報を読み出す読出手段と、

前記各付帯情報に基づいて、該各付帯情報に対応した複数の画像挿入領域を有するテンプレートの該各画像挿入領域に、前記各画像データにより表される画像を挿入して、前記合成画像を表す合成画像データを生成する合成手段とを備えたことを特徴とするものである。

【 0 0 1 9 】

なお、本発明によるアルバム作成装置においては、前記合成手段は、前記複数の画像データに加えて、前記付帯情報を前記テンプレートに挿入して前記合成画像データを生成する手段であることが好ましい。

【 0 0 2 0 】

また、本発明によるアルバム作成装置においては、前記デジタルカメラは、被写体を撮像することにより該被写体を表す画像データを取得する撮像手段と、

前記テンプレートの各画像挿入領域と対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けて、該撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データを記憶する記憶手段と、

G P S 衛星からの測位用電波に基づいて G P S 情報を取得する G P S 手段と、

前記 G P S 情報に基づいて、前記記憶手段から該 G P S 情報に一致する位置情報と対応付けられた所望の推奨構図データを読み出す読出手段と、

該所望の推奨構図データにより表される推奨構図画像と、前記撮像手段において得られる画像データにより表される画像とを重畳して表示する表示手段とを備えてなり、

前記画像記録手段は、前記 G P S 情報を前記付帯情報に含め、前記推奨構図に基づいて前記撮像手段により取得された複数の画像データに該各画像データに関

する付帯情報を付与し、該付帯情報が付与された各画像データを前記記録媒体に記録する手段であることが好ましい。

【0021】

この場合、前記合成手段は、所望とする推奨構図により得られた画像データを、該推奨構図に対応する予め用意された他の画像データと入れ替え可能な手段とすることが好ましい。

【0022】

なお、本発明によるプリント作成方法をコンピュータに実行させるためのプログラムとしてコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録して提供してもよい。

【0023】

【発明の効果】

本発明によれば、デジタルカメラにおいて、複数の画像の撮影を行うことにより複数の画像データが得られ、この複数の画像データに各画像データに関する付帯情報が付与されて記録媒体に記録される。そして、記録媒体に記録された複数の画像データと付帯情報とを読み出し、付帯情報を参照して各画像データにより表される画像をテンプレートの各画像挿入領域に挿入する。ここで、テンプレートには付帯情報に対応して画像挿入領域が設定されているため、付帯情報を参照すれば各画像データとテンプレートの画像挿入領域とを対応付けることができ、これによりテンプレートの画像挿入領域には各画像挿入領域に対応する画像が挿入されて合成画像が得られることとなる。このように、ユーザはデジタルカメラによる撮影時に記録媒体に画像データに付帯情報を付与して記録するとともに、テンプレートを選択するのみで合成画像データを生成することができるため、この合成画像データをプリントすることにより、画像のレイアウトの手間をかけることなく、印象のよいアルバムプリントを得ることができる。

【0024】

また、付帯情報を画像とともにテンプレートに挿入することにより、そのテンプレートの画像挿入領域に挿入した画像についての情報をアルバムにおいて認識することができる。

【0025】

さらに、請求項3の発明によれば、GPS手段によりデジタルカメラを所有する撮影者のGPS情報がGPS衛星からの測位用電波に基づいて取得されており、このGPS情報に基づいて、記憶手段からGPS情報に一致する位置情報と対応付けられた所望の推奨構図データが読み出される。そして、この推奨構図データにより表される推奨構図画像と、撮像手段において得られる画像データにより表される画像とが重畳されて表示手段に表示される。ここで、推奨構図データは、テンプレートの各画像挿入領域に対応した撮影位置を表す位置情報と対応付けられており、かつ撮影位置における推奨構図の画像を表すものとなっている。このため、表示手段に表示される推奨構図画像は、このデジタルカメラを所有する撮影者がいる位置において、テンプレートに挿入してアルバムを作成するために必要な画像を表すものとなる。したがって、撮影者は表示手段を観察することにより、自分がいる位置においてアルバム作成に必要な画像を確認することができ、撮像手段により取得される画像データにより表される画像を推奨構図画像に一致させれば、撮影者の技量に依存することなく推奨される構図により撮影を行うことができる。よって、アルバムに必要な画像のシャッタチャンスを見逃すことなく撮影を行うことができる。また、GPS情報を付帯情報に含めるようにしたため、GPS情報とテンプレートにおける画像挿入領域との対応付けを設定しておくことにより、GPS情報に基づいてテンプレートにおける画像の配置をも決定することができる。

【0026】

この際、推奨構図画像に合わせて撮影を行うことにより得られた画像が、ぼけていたり露光の不良、あるいは天候不良などにより良好な画像でない場合がある。また、画像を撮影し忘れてしまうこともある。このような場合には、良好でない画像をその推奨構図に対応する予め用意された他のレイアウト画像と入れ替える、あるいは撮影し忘れた画像に対応する画像挿入領域に予め用意された他のレイアウト画像を挿入することにより、良好な画像をアルバムに含めることができることとなる。

【0027】

【発明の実施の形態】

以下図面を参照して本発明の実施形態について説明する。

【0028】

図1は本発明の第1の実施形態によるアルバム作成装置を適用した画像出力システムの構成を示す概略ブロック図である。なお、本実施形態による画像出力システムは、ユーザの依頼によりプリントを行うラボに設けられるものである。図1に示すように、第1の実施形態による画像出力システムは、後述するカメラにより取得された画像データS0に基づいてアルバムプリントを作成するための合成画像データMを生成するアルバム作成手段12と、合成画像データMをプリント出力するプリンタ13と、画像データS0および合成画像データM等を表示するCRT、液晶等のモニタ14と、アルバム作成手段12に種々の入力を行うためのキーボード、マウス等からなる入力手段15とを備える。

【0029】

アルバム作成手段12は、後述するカメラにおいて複数の画像データS0およびこの画像データS0に付与された付帯情報Hが記録された記録媒体11から、複数の画像データS0および付帯情報Hを読み出すデータ読出手段21と、複数のテンプレートを表すテンプレートデータTを保管したテンプレート記憶手段22と、読み出したテンプレートデータTにより表されるテンプレート（以下テンプレートについてもTとする）に複数の画像データS0により表される画像（以下画像についてもS0とする）を配列して合成画像データMを生成する合成手段23とを備える。

【0030】

ここで、記録媒体11に画像データS0および付帯情報Hを記録するカメラについて説明する。図2は本実施形態に用いられるカメラの構成を示す概略ブロック図である。図2に示すように、このカメラは、被写体を撮像して被写体像を表す画像データS0を得る撮像手段1と、画像データS0を一時的に記憶するフレームメモリ2と、GPS衛星からの測位用電波に基づいてGPS情報Gを取得するGPS手段3と、撮影位置を表す位置情報と対応付けて、撮影位置における推奨構図の画像を表す複数の推奨構図データR0を記憶する推奨構図記憶手段4と、GPS手段3により取得されたGPS情報Gに基づいて、GPS情報Gに一致

する位置情報と対応付けられた推奨構図データR0を推奨構図記憶手段4から読み出す読出手段5と、推奨構図データR0を一時的に記憶するフレームメモリ6と、画像データS0および推奨構図データR0を重ねさせて重ね画像データC0を得る重ね手段7と、重ね画像データC0を表示する表示手段8と、読出手段5が推奨構図データR0を読み出したときに警報音を発するアラーム9と、撮影により取得した画像データS0を記録媒体11に記録する記録手段10とを備える。

【0031】

撮像手段1は、CCD、結像光学系、シャッタ、ズーム機能、AE機構、AF機構など、撮影に必要な種々の手段を有するものである。

【0032】

GPS手段3は、GPS衛星からの測位用電波を利用して撮影位置、撮影方位および撮影日時に関する情報をGPS情報Gとして取得する。ここで、撮影位置とは、本実施形態によるカメラがあるすなわち撮影者がいる位置であり、撮影方位とは本実施形態によるカメラが向いている方位のことをいう。

【0033】

推奨構図記憶手段4は、例えば地域別／目的別に推奨構図データR0が記憶されている可搬型のメディアであり、ラボからユーザに提供されて、ユーザがカメラに推奨構図記憶手段4をセットすることにより使用される。ここで、推奨構図データR0は、例えばある観光名所において撮影を行う際に推奨される構図の画像を表すものであり、推奨構図の位置情報と対応付けられて推奨構図記憶手段4に記憶される。例えば、推奨構図記憶手段4が京都用のものであれば、推奨構図画像は法隆寺や金閣寺などの観光名所における経度および緯度と対応付けられた、観光名所において撮影を行う際に推奨される構図の画像を表すものとなる。

【0034】

なお、推奨構図記憶手段4には、アルバムプリントを作成する際に使用するテンプレートを示すテンプレート情報も記憶されている。ここで、テンプレートは予めユーザにより選択されており、推奨構図記憶手段4をラボからユーザに受け渡す際に、すでにテンプレート情報が推奨構図記憶手段4に記憶されているもの

である。なお、テンプレート情報としては例えばテンプレートの番号を用いることができる。またこの場合、推奨構図記憶手段4には、ユーザが選択したテンプレートに挿入する画像数に対応した数を有し、かつアルバムに必要な構図を表す推奨構図データR0が記憶されることとなる。

【0035】

また、推奨構図記憶手段4をカメラに固定された書き換え可能なメディアとし、これに撮影者が所望とする地域あるいは目的の推奨構図データR0を書き込むことによって、推奨構図記憶手段4に推奨構図データR0を記憶することができる。例えば、ラボのデータベースに推奨構図データR0を保管しておき、ユーザがこのデータベースにアクセスして推奨構図データR0をダウンロードし、さらにダウンロードした推奨構図データR0を推奨構図記憶手段4に書き込むことにより、推奨構図データR0を推奨構図記憶手段4に記憶することができる。

【0036】

なお、ダウンロードの前に、ユーザのパソコンに所望とする地域あるいは目的に応じた推奨構図のサムネイル画像を表示し、ユーザに所望とするサムネイル画像を選択させることにより推奨構図データR0のダウンロードを行うようにしてもよい。この場合、ダウンロード後に、推奨構図を用いてレイアウトを行った複数のテンプレートのサムネイル画像を、図3に示すようにユーザのパソコンに表示し、この複数のサムネイル画像からユーザが所望とするテンプレートを選択することにより、選択したテンプレートを表すテンプレート情報が推奨構図記憶手段4に記憶される。

【0037】

なお、テンプレートと推奨構図データR0とを対応付けておき、図3に示すサムネイル画像をユーザのパソコンに表示して、所望とするサムネイル画像の選択を行った後に、選択したテンプレートに対応する推奨構図データR0のダウンロードを行うようにしてもよい。また、推奨構図データR0のみを推奨構図記憶手段4に記憶し、テンプレート情報についてはカメラに設けられた不図示の入力手段を用いて、後述する記録手段10において記録媒体11に記録してもよい。

【0038】

さらに、テンプレート情報を記録媒体 1 1 に記録しなくてもよい。この場合、ユーザは使用するテンプレートの情報を予めラボに通知しておく。そしてアルバムプリントの作成時に、ラボのオペレータによりテンプレート情報が入力手段 1 5 からアルバム作成手段 1 2 に入力されることとなる。

【 0 0 3 9 】

ここで、本実施形態においては、ヨーロッパ旅行においてある定められたツアーコースに対応する推奨構図を表す推奨構図データ R 0 およびこの推奨構図を用いたテンプレートが推奨構図記憶手段 4 に記憶されるものとする。

【 0 0 4 0 】

読出手段 5 は、GPS 情報 G に含まれる位置情報に基づいて推奨構図記憶手段 4 に記憶された推奨構図データ R 0 を検索し、この位置情報と対応する推奨構図データ R 0 を推奨構図記憶手段 4 から読み出してフレームメモリ 6 に一時的に記憶させる。

【 0 0 4 1 】

重畳手段 7 は、画像データ S 0 および推奨構図データ R 0 を重ね合わせて重畳画像データ C 0 を得るものである。例えば、推奨構図データ R 0 により表される推奨構図画像（以下推奨構図画像についても R 0 とする）が図 4 に示すものであり、画像データ S 0 により表される画像 S 0 が図 5 に示すものである場合、重畳手段 7 により得られる重畳画像データ C 0 により表される重畳画像（以下重畳画像についても C 0 とする）は図 6 に示すものとなり、この重畳画像 C 0 が表示手段 8 に表示されることとなる。ここで、推奨構図データ R 0 により表される推奨構図画像のコントラストを、画像データ S 0 により表される画像のコントラストよりも低くすることにより、画像 S 0 が見にくくなることを防止できる。また推奨構図画像をモノクロ画像や 2 値化画像としてもよい。なお、推奨構図データ R 0 を低コントラスト画像、モノクロ画像、2 値化画像、輪郭のみの画像等を表す画像データとして推奨構図記憶手段 4 に記憶しておいてもよい。

【 0 0 4 2 】

表示手段 8 は、本実施形態のカメラに設けられる液晶パネルである。なお、液晶パネルに代えて、カメラにファインダを設け、このファインダ内に画像を表示

してもよい。

【0043】

アラーム9は、読出手段5が推奨構図データR0を読み出したことを検出して警報音を発生し、撮影者に推奨構図となる撮影位置にいることを知らせるものである。なお、警報音に代えて音声を発生するものであってもよい。また、表示手段8にその旨を表示してもよく、振動により撮影者にその旨を知らせるものであってもよい。

【0044】

記録手段10は、撮影により取得された画像データS0およびこの画像データS0に関する付帯情報Hを記録媒体11に記録する。ここで、付帯情報HはGPS手段3において取得されたGPS情報Gを含み、さらに表示手段8に表示された画像を観察して不図示の入力手段を用いてユーザが挿入したコメント、画像データS0のファイル番号を含むものである。なお、付帯情報Hは画像データS0のヘッダ部分に記憶してもよく、例えばFlashPix形式のファイルのように、同一ファイルに画像データS0と付帯情報Hとを記憶してもよく、さらに、画像データS0と付帯情報Hとを互いに対応付けてそれぞれ別個のファイルに記憶してもよい。

【0045】

次いで、図2に示すカメラによる画像の撮影の動作について説明する。図7は図2に示すカメラの動作を示すフローチャートである。なお、本実施形態においては、撮影者がカメラを携帯している状態にあり、初期状態として撮像手段1はオフとされ、GPS手段3のみがオンとされているものとする。

【0046】

GPS手段3においてはGPS衛星からの測位用電波に基づいてGPS情報Gが取得される（ステップS1）。読出手段5はGPS情報Gに含まれる位置情報に基づいて、推奨構図記憶手段4に記憶されている推奨構図データR0を検索する（ステップS2）。そして、GPS情報Gの位置情報と対応付けられた推奨構図データR0が推奨構図記憶手段4に記憶されているか否かが判断され（ステップS3）、ステップS3が否定されるとステップS1に戻り、ステップS1から

ステップ S 3 の処理を繰り返す。ステップ S 3 が肯定されると、推奨構図記憶手段 4 から推奨構図データ R 0 が読み出され（ステップ S 4）、フレームメモリ 6 に一旦記憶された後重畳手段 7 に入力される。推奨構図記憶手段 4 から推奨構図データ R 0 が読み出されると、アラーム 9 により警報音が発せられる（ステップ S 5）。なお、本実施形態においては図 4 に示す推奨構図画像を表す推奨構図データ R 0 が読み出されたものとする。撮影者はこの警報音を聞くと撮像手段 1 をオンとし（ステップ S 6）、撮像手段 1 がオンとされると警報がオフとされる（ステップ S 7）。

【 0 0 4 7 】

撮像手段 1 がオンとされると、撮像手段 1 において撮像される画像を表す画像データ S 0 がフレームメモリ 2 に一時的に記憶されつつ、リアルタイムで表示手段 8 に表示されるように重畳手段 7 に入力される。重畳手段 7 においては、推奨構図画像 R 0 と画像データ S 0 により表される画像 S 0 とが重畳されて（ステップ S 8）、例えば図 6 に示す重畳画像 C 0 が表示手段 8 に表示される（ステップ S 9）。

【 0 0 4 8 】

撮影者は表示手段 8 に表示される重畳画像 C 0 を観察しながら、カメラを向ける方向やズーム機能を調節して、推奨構図画像 R 0 と画像 S 0 とを一致させる。そして、推奨構図画像 R 0 と画像 S 0 とを一致させて、シャッタを駆動すると（ステップ S 1 0）、撮影が行われて画像データ S 0 が記録手段 1 0 において付帯情報 H とともに記録媒体 1 1 に記憶され（ステップ S 1 1）、処理を終了する。なお、シャッタが駆動されるまでは、撮像手段 1 において取得される画像 S 0 と推奨構図画像 R 0 との重畳および表示が繰り返し行われる。また、必要があれば表示手段 8 に画像 S 0 を表示して、不図示の入力手段により画像 S 0 に対するコメントやアルバム作成に使用するか否かを示す情報を入力することにより、これらが付帯情報 H に含まれることとなる。

【 0 0 4 9 】

そして、全ての推奨構図についての撮影を行い、各推奨構図に対応する画像データ S 0 をその付帯情報 H と対応させて記録媒体 1 1 に記録する。なお、推奨構

図記憶手段 4 に記憶されたテンプレート情報は、推奨構図記憶手段 4 から読み出されて記録媒体 1 1 に記録される。また、テンプレート情報が推奨構図記憶手段 4 に記憶されていない場合には、不図示の入力手段から入力されたテンプレート情報が記録媒体 1 1 に記録される。なお、テンプレート情報を記録媒体 1 1 とは別個の記録媒体に記録してもよい。ここで本実施形態においては、各推奨構図画像 R 0 に対応する画像 S 0 を 1 枚のみ撮影し、推奨構図画像データ R 0 に対応する数の画像データ S 0 が記録媒体 1 1 に記録されたものとする。

【 0 0 5 0 】

図 1 に戻り、アルバム作成手段 1 2 のデータ読出手段 2 1 は、図 2 に示すカメラにおいて画像データ S 0 および付帯情報 H が記録された記録媒体 1 1 から画像データ S 0 および付帯情報 H を読み出して合成手段 2 3 に入力する。また、記録媒体 1 1 にテンプレート情報が記録されている場合にはこのテンプレート情報をも読み出して合成手段 2 3 に入力する。なお、テンプレート情報が記録媒体 1 1 とは別個の記録媒体に記録されている場合には、この別個の記録媒体からテンプレート情報を読み出す。さらに、記録媒体 1 1 あるいはこれとは別個の記録媒体にテンプレート情報が記憶されていない場合には、予めユーザにより通知されたテンプレート情報がオペレータにより入力手段 1 5 から入力される。

【 0 0 5 1 】

合成手段 2 3 は、テンプレート情報に対応するテンプレートを表すテンプレートデータ T をテンプレート記憶手段 2 2 から読み出す。図 8 はテンプレートの例を示す図である。図 8 に示すようにこのテンプレート T は、テンプレート T 1, T 2 がペアとなっているものであり、2 つのテンプレート T 1, T 2 によりヨーロッパ旅行のアルバムを作成可能なものとなっている。テンプレート T 1 は 4 つの画像挿入領域 A 1 ~ A 4、解説文を挿入する領域 A 5 およびクリップアートを挿入する領域 A 6 を有する。テンプレート T 2 は、5 つの画像挿入領域 A 7 ~ A 1 1、解説文を挿入する領域 A 5 およびクリップアートを挿入する領域 A 1 3 を有する。また、画像挿入領域の下方には図中斜線で示すように付帯情報 H を挿入する領域を有する。

【 0 0 5 2 】

テンプレート T 1, T 2 において画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 は付帯情報 H と対応付けられている。例えば、本実施形態においては記録媒体 1 1 に記録された画像データ S 0 はヨーロッパ旅行におけるあるツアーコースに対応しており、その撮影順序もツアー中に訪問する場所によって決定されることから、画像データ S 0 に付与される付帯情報 H の撮影日時に関する情報に基づいて、画像データ S 0 を並べれば、その順序はツアーにおいて訪れた場所の順序に対応することとなる。したがって、画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 に対して時系列順に画像を挿入するようにテンプレート T を設定しておけば、合成手段 2 3 に入力された画像データ S 0 をその付帯情報 H を参照して時系列順に並べて画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 に挿入することにより、ユーザは画像の配置を何ら考慮することなく、テンプレート T 1, T 2 にはユーザが撮影した画像 S 0 が挿入されることとなる。

【 0 0 5 3 】

なお、付帯情報 H には G P S 情報 G に基づく撮影位置の経度および緯度を表す位置情報が含まれている。したがって、画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 と位置情報とを対応付けておき、対応する位置情報が付与された画像 S 0 を画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 に挿入するようにしてもよい。

【 0 0 5 4 】

ここで、付帯情報 H には、撮影場所、撮影日時の情報の他、ユーザのコメントなどが含まれるが、この付帯情報 H を各画像挿入領域 A 1 ~ A 4、A 7 ~ A 1 1 の下方にある斜線領域に挿入する。一方、領域 A 5、A 1 2 には挿入する画像に応じて予め作成された解説文を挿入し、領域 A 6、A 1 3 にはクリップアートを挿入する。なお、解説文およびクリップアートは、予め定められたものであってもよく、複数のサンプルからユーザが選択したものであっても、ユーザが作成したものであってもよい。

【 0 0 5 5 】

このように、テンプレート T に画像、解説文およびクリップアートを挿入することにより、合成画像データ M が生成される。

【 0 0 5 6 】

なお、テンプレートT2の画像挿入領域A10は他の画像挿入領域よりも大きい
ため、ここにはアルバムのポイントとなる画像を挿入したい場合がある。その
ような場合には、カメラにおいてユーザが所望とする画像S0を表示手段8に表
示し、その画像についてはテンプレートT2の画像挿入領域A10に挿入すべき
旨の情報を入力してその情報を付帯情報Hに含ませることにより、合成手段23
においてその情報が付帯情報Hに含まれる画像S0をテンプレートT2に挿入で
きる。この場合、他の画像挿入領域については、画像挿入領域A10を除いて、
時系列順に画像を挿入すればよい。

【0057】

次いで、本実施形態の動作について説明する。図9は本実施形態の動作を示す
フローチャートである。まず、データ読出手段21において記録媒体11から画
像データS0および付帯情報Hを読み出す（ステップS21）。読み出された画
像データS0および付帯情報Hは合成手段23に入力される。合成手段23にお
いては、記録媒体11に記録された、あるいは入力手段15から入力等されたテ
ンプレート情報に基づいて、テンプレート記憶手段22からテンプレートTを読
み出す（ステップS22）。そして、付帯情報Hに基づいてテンプレートTにお
ける画像挿入領域に画像データS0により表される画像を挿入し（ステップS2
3）、さらに解説文およびクリップアートを挿入して合成画像データMを生成す
る（ステップS24）。生成された合成画像データMはプリンタ13に入力され
、ここでアルバムプリントとして出力され（ステップS25）、処理を終了する
。

【0058】

このように、本実施形態においては、図2に示すカメラにおいて、テンプレ
ートTに挿入すべき推奨構図に対応した画像を表す複数の画像データS0を取得し
て、これらを付帯情報Hとともに記録媒体11に記録し、記録媒体11から画像
データS0および付帯情報Hを読み出して、付帯情報Hに基づいてテンプレート
Tに画像データS0により表される画像S0を配置するようにしたものである。
ここで、テンプレートTの各画像挿入領域は各画像データS0に付与された付帯
情報Hと対応付けられているため、合成手段23においては、テンプレートTの

各画像挿入領域に、これと対応する付帯情報Hを有する画像S0が挿入されて合成画像データMが生成されることとなる。したがって、ユーザは単にテンプレートを選択して、推奨構図に応じた画像を撮影するのみで、何ら画像の配置や画像を選択することなく撮影した画像が配置されたアルバムプリントを得ることができるため、アルバムプリント作成時におけるユーザの負担を軽減することができる。

【0059】

次いで、本発明の第2の実施形態について説明する。図10は本発明の第2の実施形態による画像出力システムの構成を示す概略ブロック図である。なお、第2の実施形態において第1の実施形態と同一の構成については同一の参照番号を付し、詳細な説明は省略する。第2の実施形態においては、推奨構図に対応する画像であって、好条件にて撮影された画像を表す画像データSKを保管する記憶手段24をさらに備えてなる。そして合成手段23において生成された合成画像データMをモニタ14に一旦表示して合成画像の確認を行い、合成画像中に好ましくない画像が含まれる場合には、その画像を好条件にて撮影された画像に入れ替えるようにしたものである。

【0060】

例えば、ツアーコースにルーブル美術館があり、そこでモナリザの絵が推奨構図画像とされている場合には、モナリザの絵の撮影が行われるが、モナリザの絵は美術館内にありフラッシュの使用が禁止されている。したがって、撮影を行ったとしても暗い画像しか得られないおそれがある。したがって、記憶手段24は予め明るいレンズおよび高感度フィルムを用いて撮影を行うことにより得られたモナリザの絵を表す画像データSKを記憶しておき、合成画像をモニタ14により確認した際に、モナリザの絵の画像が良好でない場合には、その画像を画像データSKにより表される画像に差し替える。

【0061】

一方、ツアーにおいてモンブラン観光を行った場合、モンブランの美しさに感動した後に撮影を行うが、山の天気は変わりやすく、撮影を行おうとした場合にはモンブランが雲に隠れてしまう場合がある。また、せっかくモンブランに行っ

たのに天候が悪く、よい画像が撮影できない場合がある。このため、略同じ季節の好天の日の略同時刻に撮影を行うことにより得られたモンブランの画像を表す画像データ S K を記憶手段 2 4 に記憶しておき、合成画像をモニタ 1 4 により確認した際に、モンブランの画像が良好でない場合には、その画像を画像データ S K により表される画像に差し替える。

【 0 0 6 2 】

このように、合成画像における不良な画像を好条件下において得られた画像と差し替えることにより、印象のよいアルバムプリントを得ることができる。

【 0 0 6 3 】

なお、上記実施形態においては、カメラのアラーム 9 により撮影者が推奨構図の撮影場所にいることを知らせるようにしているが、推奨構図の画像を撮影し忘れてしまう場合がある。ここで、アルバムの作成時にテンプレート T の画像挿入領域に時系列順に画像を挿入する場合、画像を 1 枚撮影し忘れるとテンプレート T の最後の画像挿入領域（例えばテンプレート T 2 の画像挿入領域 A 1 1）が空欄となる。この場合、空欄をそのままにしてもよいが、空欄に予め用意された好ましい画像を挿入することが好ましい。

【 0 0 6 4 】

また、位置情報に基づいてテンプレート T の画像挿入領域に画像を挿入する場合、例えばテンプレート T 2 の画像挿入領域 A 7 に挿入すべき画像を撮影し忘れると、画像挿入領域 A 7 が空欄となる。この場合、空欄をそのままにしてもよいが、画像挿入領域 A 7 以降の画像挿入領域 A 8 ～ A 1 1 に挿入される画像を、1 枚ずつずらして最後の画像挿入領域 A 1 1 が空欄となるようにしてもよい。また、第 2 の実施形態と同様に、空欄となった画像挿入領域 A 7 に好条件にて撮影された画像を挿入するようにしてもよい。

【 0 0 6 5 】

また、上記実施形態においては、例えば推奨構図画像 R 0 が美術館のような建物の中のものである場合、カメラの G P S 手段 3 が G P S 衛星からの測位用電波を検出できなくなる場合がある。この場合、表示手段 8 には推奨構図画像 R 0 を表示することができない。このため、G P S 手段 3 が G P S 衛星からの測位用電

波を検出しなくなったときに、表示手段8に図11に示すような推奨構図画像R0の選択メニューを表示するようにしてもよい。例えば、撮影者がルーブル美術館に入った場合、GPS手段3により撮影者がルーブル美術館に入ったことが分かるため、図11に示すように、表示手段8にルーブル美術館用の推奨構図画像R0の選択モードを表示する。ここで、ルーブル美術館には「リシュリユー」、「デュノン」および「シュリー」の3つの建物があるため、その各々についてプルダウンメニューを表示する。そして、例えば「デュノン」を選択し、さらに「2階」を選択すると「デュノン」の「2階」にある「モナリザ」、「サモトラケ島の女神」、「16世紀のイタリア絵画」等のメニューが表示される。そして、撮影者は例えば「モナリザ」を選択すると、表示手段8にモナリザの絵の推奨構図画像が表示される。よって、撮影者はGPS手段3が測位用電波を検出できない場所であっても、推奨構図の画像の撮影を行うことができる。

【0066】

さらに、上記実施形態においては、カメラにおいてテンプレートTの画像挿入領域に対応する数の画像データS0のみを記録媒体11に記録しているが、1つの推奨構図について複数の画像を撮影する場合がある。また、推奨構図のみならず任意の構図により撮影した画像が含まれる場合もある。このような場合には、カメラの表示手段8に各画像を表示してユーザが所望とする画像を選択し、その画像を表す画像データS0に対応する付帯情報Hに、その画像をアルバム作成に使用する旨の情報を付与すればよい。これにより、合成手段23においては、付帯情報Hにその旨を表す情報が含まれる画像データS0のみを用いて合成画像データMを作成することができる。

【0067】

さらにまた、上記実施形態においては、撮影日時の情報に基づいて時系列順にテンプレートTの画像挿入領域に画像を挿入しているが、この順序を任意に変更することも可能である。具体的には、カメラにおいて表示手段8に画像を表示し、その画像の挿入順序を表す情報を付帯情報Hに含ませ、合成手段23においては挿入順序を表す情報に基づいて、テンプレートTの画像挿入領域に画像を挿入すればよい。

【 0 0 6 8 】

また、上記実施形態においては、テンプレート記憶手段 2 2 に複数のテンプレートデータ T を記憶しておき、テンプレート情報に基づいてこれに対応するテンプレートデータ T を読み出しているが、記録媒体 1 1 にテンプレート T を記憶しておき、データ読出手段 2 1 において画像データ S 0 および付帯情報 H に加えてテンプレートデータ T を読み出すようにしてもよい。また、記録媒体 1 1 とは別個の記録媒体にテンプレートデータ T を記憶しておいて、データ読出手段 2 1 において読み出すようにしてもよい。この場合、テンプレートデータ T は予めユーザのパソコンなどに記憶されたものであってもよく、ラボからネットワークを介してあるいは記録媒体に記録してユーザに提供されたものであってもよい。さらに、推奨構図記憶手段 4 に記憶してユーザに提供されたものであってもよい。

【 0 0 6 9 】

さらに、上記実施形態においては、テンプレート情報としてテンプレートの番号を用いているが、テンプレートデータ T のファイル名であってもよい。

【 0 0 7 0 】

また、上記実施形態においては、予めテンプレート T が選択されており、このテンプレート T のレイアウトに沿って撮影を行うようにしているが、推奨構図データ R 0 に基づく撮影を行った後に、テンプレート T を選択してアルバムを作成するようにしてもよい。

【 0 0 7 1 】

さらに、上記実施形態においては、図 2 に示すように G P S 情報 G に基づいて推奨構図となるように撮影を行うカメラにおいて取得された画像データ S 0 を用いてアルバムプリントを作成しているが、アルバム作成に使用する画像データはこのようなカメラにより得られたものに限定されない。例えば、デジタルカメラにおいて取得される画像データには、撮影日時に関する情報が付与されるため、これを付帯情報 H として上記実施形態と同様にしてテンプレート T に画像を挿入できる。なお、この場合は、テンプレート T に挿入する画像データに対して、アルバム作成に使用する画像である旨を表す情報を付与しておくことにより、合成手段 2 3 においては付帯情報 H を読み出してその情報が付与されている画像デー

タ S 0 を用いて合成画像データ M を生成することができる。

【 0 0 7 2 】

また、上記実施形態においては画像データ S 0 および付帯情報 H を記録媒体 1 1 に記録してアルバムプリントの作成に供しているが、ユーザのパソコンに画像データ S 0 および付帯情報 H を記憶しておき、データ読出手段 2 1 とユーザのパソコンとをネットワークを介して接続し、ユーザのパソコンから画像データ S 0 および付帯情報 H をネットワークを介して読み出すようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態によるアルバム作成装置を適用した画像出力システムの構成を示す概略ブロック図

【図 2】

本発明の実施形態によるカメラの構成を示す概略ブロック図

【図 3】

ユーザのパソコンに表示されたテンプレートのサムネイル画像を示す図

【図 4】

推奨構図画像の例を示す図

【図 5】

撮像される画像の例を示す図

【図 6】

重畳画像の例を示す図

【図 7】

カメラの動作を示すフローチャート

【図 8】

テンプレートの例を示す図

【図 9】

本実施形態の動作を示すフローチャート

【図 1 0】

本発明の第 2 の実施形態による画像出力システムの構成を示す概略ブロック図

【図 1 1】

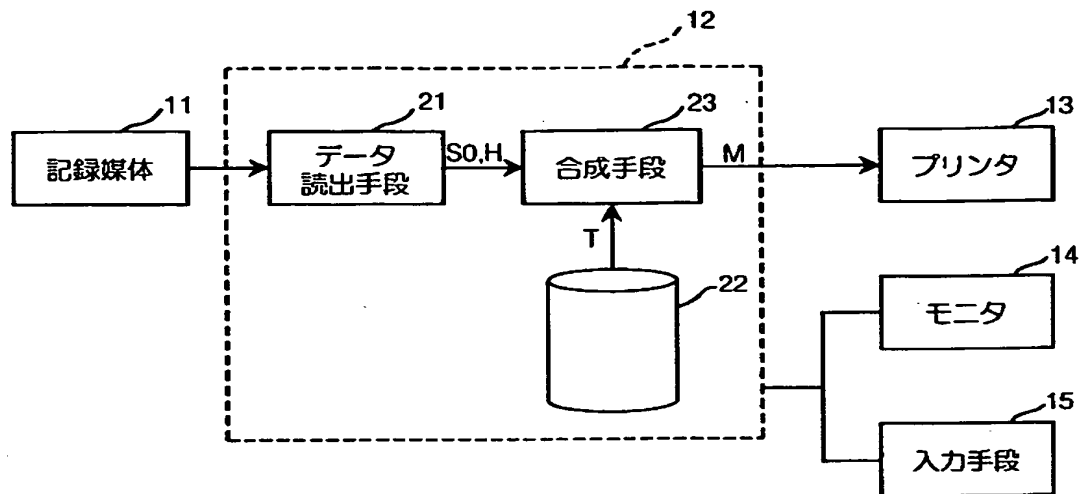
推奨構図の選択メニューを示す図

【符号の説明】

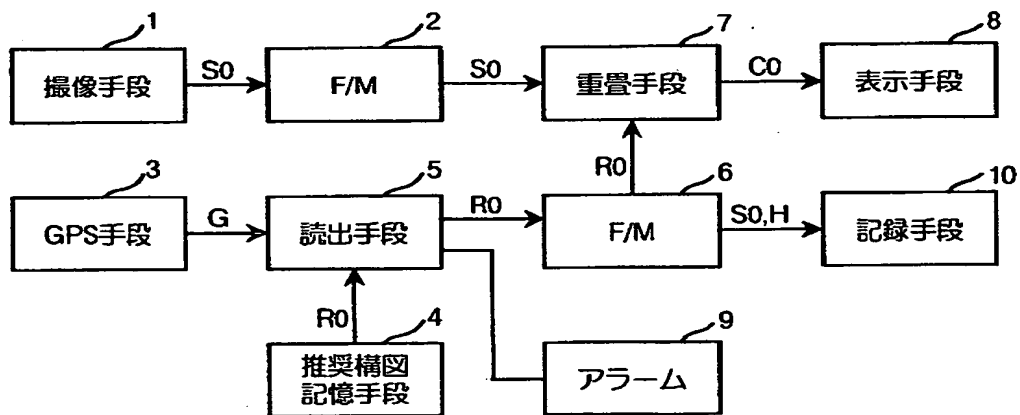
- 1 撮像手段
- 2, 6 フレームメモリ
- 3 GPS手段
- 4 推奨構図記憶手段
- 5 読出手段
- 7 重畳手段
- 8 表示手段
- 9 アラーム
- 10 記録手段
- 11 記録媒体
- 12 アルバム作成手段
- 13 プリンタ
- 14 モニタ
- 15 入力手段
- 21 読出手段
- 22 テンプレート記憶手段
- 23 合成手段
- 24 記憶手段

【書類名】 図面

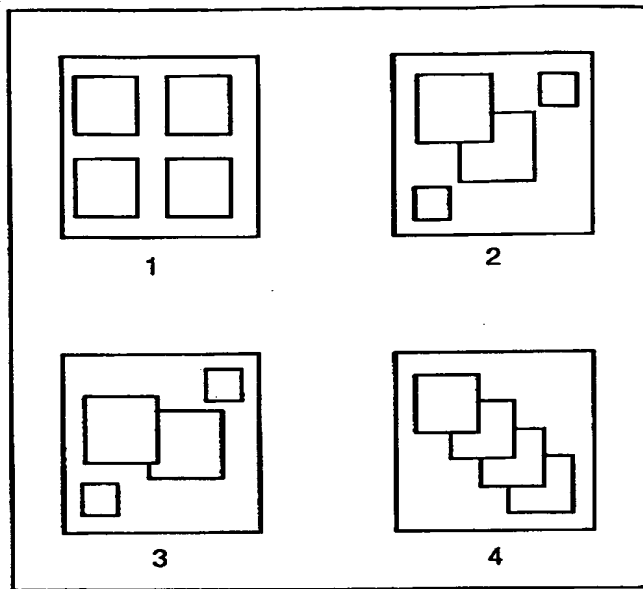
【図 1】



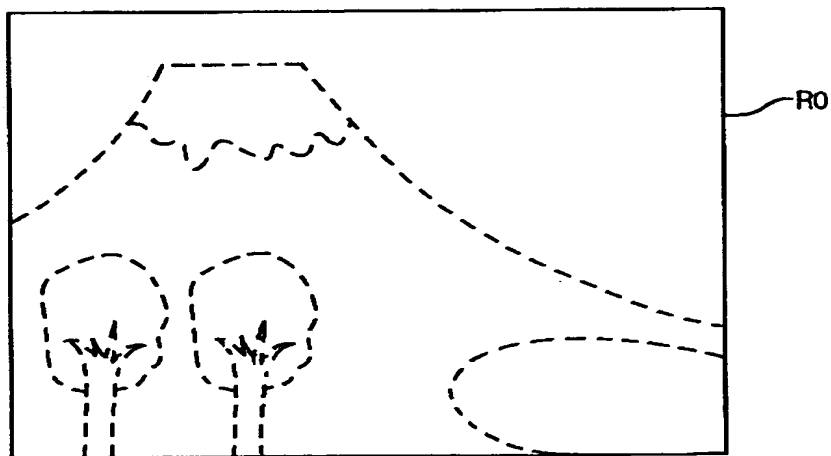
【図 2】



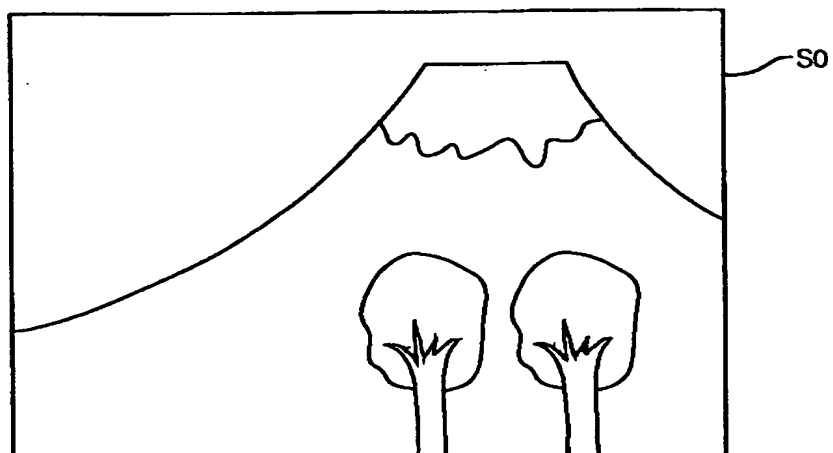
【図3】



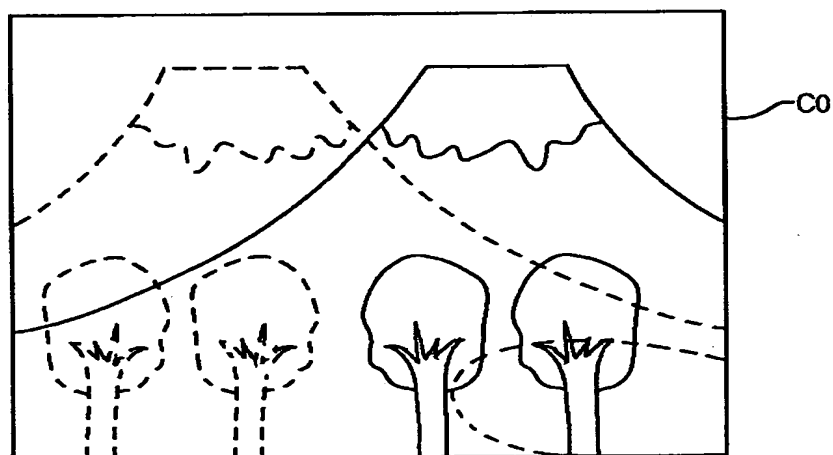
【図4】



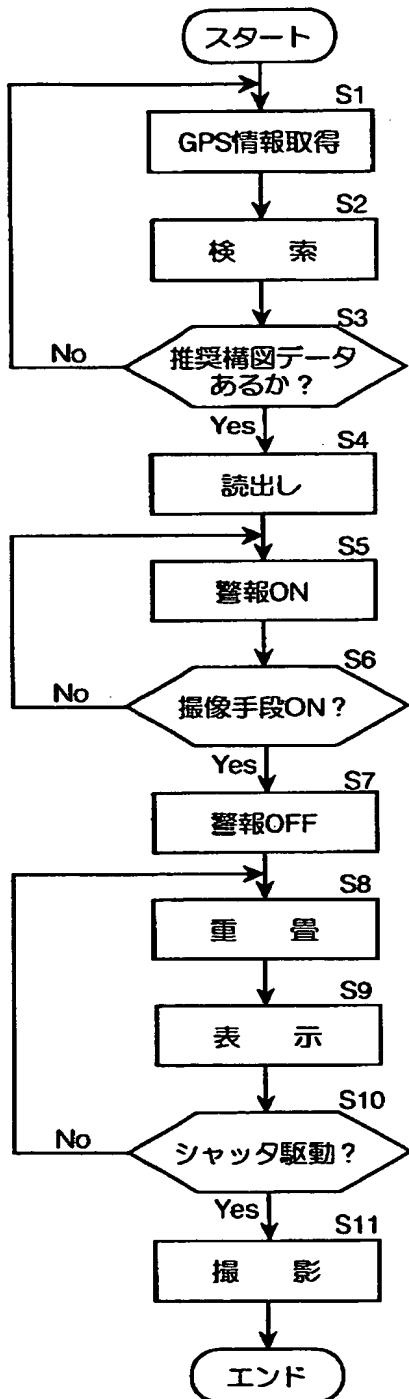
【図5】



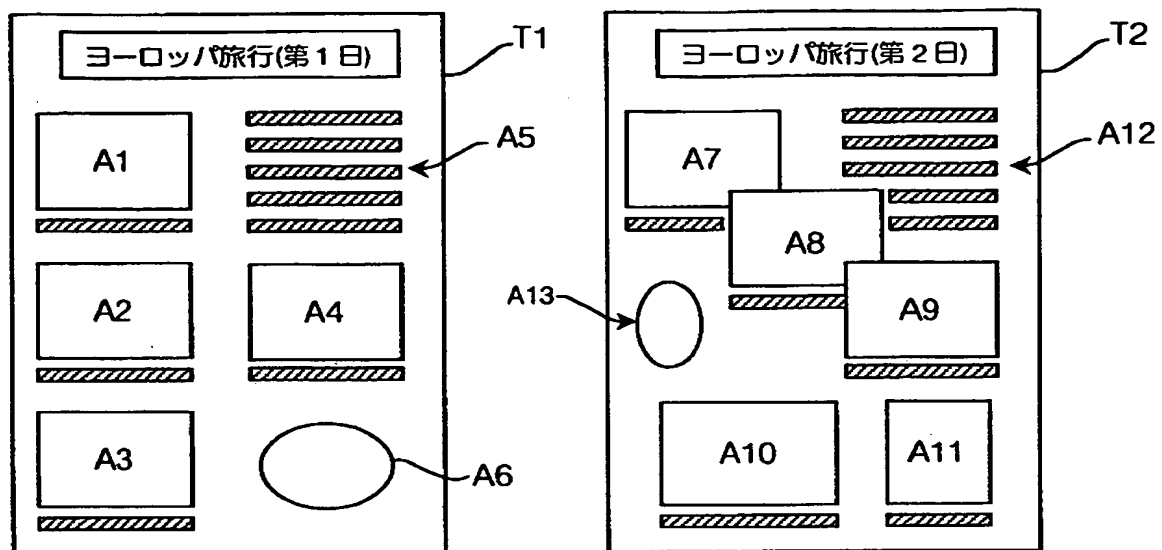
【図6】



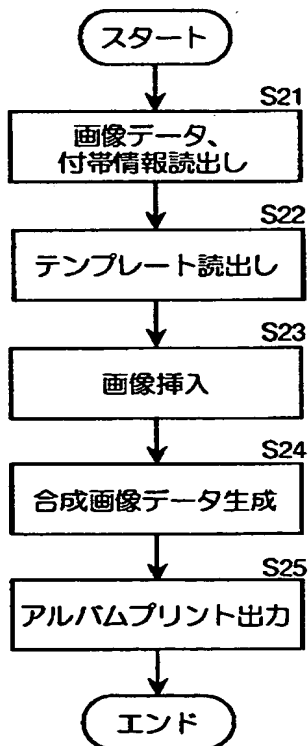
【図7】



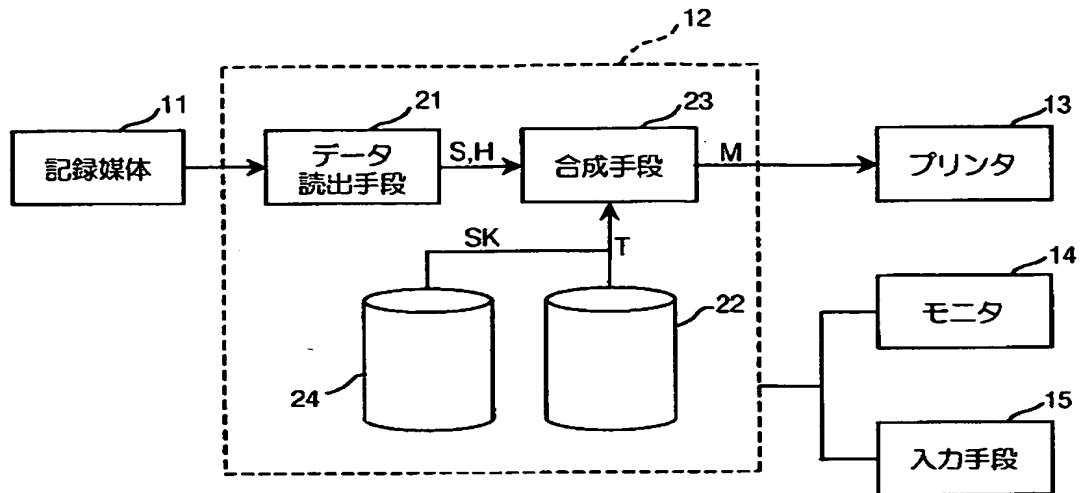
【図 8】



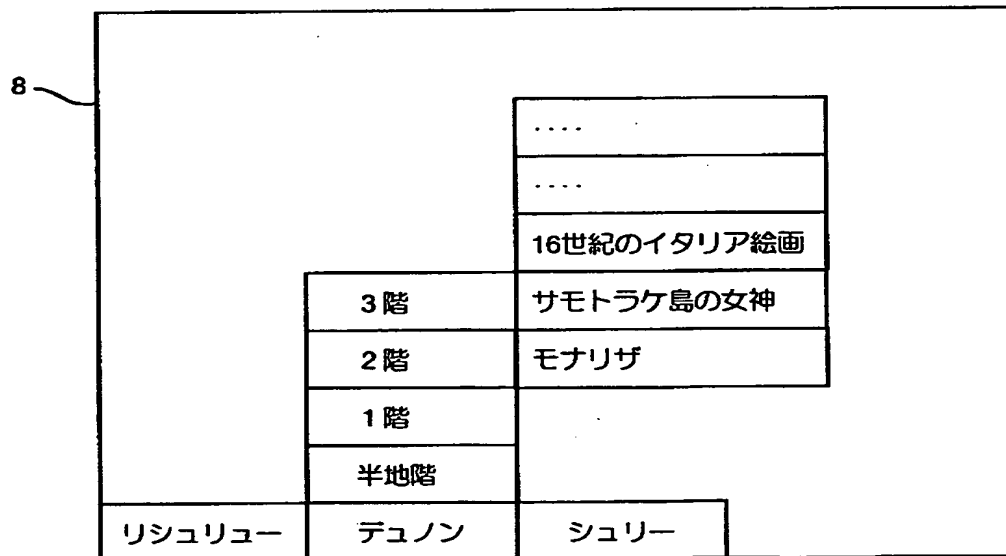
【図 9】



【図 1 0】



【図 1 1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 アルバムを作成する際の画像の選択および配置を行うユーザの負担を軽減する。

【解決手段】 アルバム作成に必要な枚数の画像を撮影し、この画像を表す画像データS0と画像データS0の撮影日時などを表す付帯情報Hとを対応付けて記録媒体11に記録する。データ読出手段21において画像データS0と付帯情報Hとを読み出し、アルバム作成に使用するテンプレートTをテンプレート記憶手段22から読み出す。テンプレートの各画像挿入領域は撮影順序に応じて画像を挿入可能となっており、付帯情報Hを参照することにより撮影順序に応じて各画像挿入領域に画像を挿入して合成画像データMを生成する。合成画像データMはプリンタ13においてアルバムプリントとして出力される。

【選択図】 図1

認 定 ・ 付 加 情 報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 1 7 6 6 9
受付番号	5 0 0 0 0 4 9 2 6 0 6
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0 0 9 2
作成日	平成 1 2 年 4 月 2 4 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成12年 4月19日
【特許出願人】	
【識別番号】	000005201
【住所又は居所】	神奈川県南足柄市中沼 2 1 0 番地
【氏名又は名称】	富士写真フイルム株式会社
【代理人】	申請人
【識別番号】	100073184
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜 3 - 1 8 - 2 0 B E N E X S - 1 7 階 柳田国際特許事務所
【氏名又は名称】	柳田 征史
【選任した代理人】	
【識別番号】	100090468
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜 3 - 1 8 - 2 0 B E N E X S - 1 7 階 柳田国際特許事務所
【氏名又は名称】	佐久間 剛

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地

氏 名 富士写真フイルム株式会社